

# องค์ประกอบและระดับของการคิด



สิริธรปัญญา

### 3.องค์ประกอบของการคิด

- การคิดของเด็กปฐมวัยจะคิดได้ผลอย่างไร เกิดประโยชน์ต่อตนเองหรือไม่ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การคิดอยู่หลายประการ ดังที่ ซาติ แจ่มนุช (2545) กล่าวว่า การคิดมีองค์ประกอบอยู่ 5 ประการ ดังนี้



1. **สิ่งเร้า** จะเป็นสื่อหรือตัวกระตุ้นก่อให้เกิดการคิด อาจเป็นภาพ เสียง ข้อมูล สถานการณ์ ที่ทำให้บุคคลเกิดปัญหา และนำมาซึ่งการหาคำตอบนั้น ๆ
2. **การรับรู้** บุคคลรับรู้โดยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้นและผิวหนัง ระดับการรับรู้สิ่งเร้าของบุคคล จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณภาพของสิ่งเร้าและความสามารถในการรับรู้
3. **จุดมุ่งหมายในการคิด** ต้องรู้ว่าคิดเพื่ออะไร ซึ่งจะช่วยให้คิดถูกทาง ถูกต้อง
4. **วิธีการคิด** จะคิดอย่างไรเพื่อให้ตัดสินใจได้ถูกต้อง
5. **ข้อมูลหรือเนื้อหา** คือคิดอะไร คิดอย่างไร

องค์ประกอบของการคิดนั้นจะเป็นพื้นฐานนำไปสู่กระบวนการคิดที่มีความซับซ้อนมากขึ้นโดยอาศัย  
กรอบของการคิด ดังนี้

(2544) การคิดเป็นความสามารถที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งทิสนา แคมมณี และคณะ  
ได้กล่าวถึงกรอบของการคิดไว้ 6 มิติ สรุปได้ดังนี้



# 1. มิติด้านข้อมูลหรือเนื้อหาที่ใช้ในการคิด

- การคิดจะเกิดไม่ได้หากว่าไม่มีเนื้อหาของการคิด เพราะการคิดเป็นกระบวนการ ในการคิดจึงต้องมี **การคิดอะไร** ควบคู่ไปกับการคิดอย่างไร (**การคิดอะไร + การคิดอย่างไร**) โดยข้อมูลที่ใช้ในการคิดแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อม และข้อมูลวิชาการ
- โดยในการหาทางพิจารณาหาทางแก้ปัญหา บุคคลจะต้องพิจารณาข้อมูลทั้ง 3 ด้านควบคู่กัน จนพบทางออกในการแก้ปัญหา

การคิดอะไร

+

การคิดอย่างไร

## 2. มิติด้านคุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิด

- ในการพิจารณาเรื่องใดๆ โดยอาศัยข้อมูลต่างๆ คุณสมบัติส่วนตัวบางประการมีผลต่อการคิดและคุณภาพของการคิด เช่น คนที่ใจกว้างยอมยินดีที่จะรับฟังข้อมูลหลายฝ่าย จนอาจได้ข้อมูลมากกว่าที่ไม่รับฟัง โดยข้อมูลเหล่านี้มีผลต่อการคิด ช่วยให้การคิดเรื่องต่างๆ มีความรอบคอบมากยิ่งขึ้น มีความรอบคอบมากขึ้น หรือผู้ที่ช่างสงสัย อยากรู้อยากเห็น ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของเด็กปฐมวัยจะกระตุ้นในการแสวงหาข้อมูลและค้นหาคำตอบ คุณสมบัตินี้จะทำให้การคิดมีคุณภาพมากขึ้น
- คุณสมบัติเอื้อต่อการคิด ได้แก่ ใจกว้าง เป็นธรรมชาติ ใฝ่รู้ กระตือรือร้น ช่างวิเคราะห์ผสมผสาน ขยัน กล้าเสี่ยง อดทน ฯลฯ

### 3. มิติด้านทักษะการคิด

- เป็นคำที่แสดงการคิด ทักษะการคิดเป็นความสามารถในการแสดงออกหรือการแสดงผลของการการคิด แต่ละคนมีทักษะการคิดต่างกัน บางคนคิดได้เร็ว ถูกต้อง เป็นขั้นตอน บางคนคิดได้ช้า ผิดพลาด สับสน อย่างไรก็ตามทักษะการคิดเป็นสิ่งที่พัฒนาและฝึกฝนได้
- เราสามารถแบ่งทักษะการคิดได้ดังนี้
  1. **ทักษะการคิดพื้นฐาน** ส่วนมากเป็นทักษะในการติดต่อสื่อสารได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสื่อสารเป็นต้น ทักษะที่เป็นแกนสำคัญได้แก่ การสังเกต การเปรียบเทียบ การตีความ การขยายความ การสรุป การอ้างอิง เป็นต้น
  2. **ทักษะการคิดระดับสูง** เป็นทักษะการคิดที่ซับซ้อนและยากขึ้นกว่าทักษะแกนเช่น ทักษะการตั้งสมมุติฐาน ทักษะการทำนาย ทักษะการนิยาม ทักษะการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การหาความเชื่อพื้นฐาน เป็นต้น

## 4. มิติลักษณะการคิด

- เป้าหมายของการคิด ไม่ว่าจะเป็นการคิดเกี่ยวกับสิ่งใด การตั้งเป้าหมายของการคิดให้ถูกทางเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะการคิดนั้นหากเป็นไปในทางที่ผิด แม้ความคิดจะมีคุณภาพเพียงใด ก็อาจก่อให้เกิดความเสียหายและความเดือดร้อนแก่ส่วนรวมได้ ยิ่งความคิดมีคุณภาพสูง ความเดือดร้อนเสียหายก็ยิ่งสูงตามไปด้วย ดังนั้นหากไม่มีทิศทางที่ถูกต้องคอยกำกับควบคุมแล้ว การคิดนั้นก็ไร้ประโยชน์ ด้วยเหตุนี้การคิดถูกทางเป็นการคิดที่ค้ำประกันประโยชน์ส่วนรวมและประโยชน์ระยะยาว แยกออกได้ดังนี้



## ลักษณะการคิด

การคิดระดับขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่

1. การคิดคล่อง คือการให้เด็กปฐมวัยกล้าที่จะคิดและมีความคิดหลังไหลออกมาอย่างรวดเร็ว
2. การคิดหลากหลาย คือการให้ได้การคิดในหลายๆ ลักษณะ /ประเภท/ชนิด/รูปแบบ ฯลฯ
3. การคิดละเอียดลออ คือการให้ได้ข้อมูลอันจะส่งผลให้ความคิดมีความรอบคอบขึ้น
4. การคิดให้ชัดเจน คือการให้มีความเข้าใจในสิ่งที่คิดสามารถอธิบาย ขยายความได้ด้วยคำพูดของตนเองได้

## การคิดระดับสูง ได้แก่

1. การคิดกว้าง คือการคิดให้ได้หลายด้าน หลายมุม หลายแง่
2. การคิดลึกซึ้ง คือ การคิดให้เข้าถึงสาเหตุที่มาและความสัมพันธ์ต่างๆ ที่ซับซ้อนส่งผลให้เกิดผลต่างๆ รวมทั้งคุณค่าความหมายที่แท้จริงของสิ่งนั้น
3. การคิดไกล คือการประมวลข้อมูลในระดับกว้างและระดับลึก เพื่อทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
4. การคิดอย่างมีเหตุผล คือ การคิดโดยใช้หลักเหตุผลแบบนิรนัย หรืออุปนัย

## 5. มิติด้านกระบวนการคิด

เป็นการคิดที่เป็นตามลำดับขั้นตอน มีความซับซ้อนสูง ซึ่งจะต้องมีทักษะการคิดหลายๆด้านเข้ามาผสมผสานกัน เช่น กระบวนการคิดแก้ปัญหา

( เริ่มจากระบุประเด็นปัญหา → การหาสาเหตุของปัญหา → การคิดหาทางแก้ปัญหา → การเลือกทางเลือก → การลงมือแก้ปัญหาตามแนวทางที่เลือก → ประเมินผลการปฏิบัติ )

อาจกล่าวได้ว่า กระบวนการคิดเป็นเรื่องของการใช้ทักษะความคิดระดับสูงนั่นเอง เช่น การคิดมี วิจารณ์ญาณ คิดอย่างมีเหตุผล คิดแก้ปัญหา คิดริเริ่ม คิดตัดสินใจ

สรุปได้ว่ากระบวนการคิดมีองค์ประกอบคือ มีจุดมุ่งหมาย มีลำดับขั้นตอน มีการปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน ซึ่งซับซ้อนมากกว่าทักษะการคิดและต้องอาศัยการคิดเป็นพื้นฐาน

## 6. มิติด้านการควบคุมและประเมินการคิดของตนเอง

*การควบคุมการรู้คิดของตนเอง* หมายถึง การรู้ตัวถึงความคิดของตนเองในการกระทำอย่างไรอย่างหนึ่ง หรือการประเมินการคิดของตนเอง และใช้ความรู้นั้นในการควบคุมหรือปรับการกระทำของตนเอง หรือเรียกว่า การคิดอย่างมียุทธศาสตร์ ซึ่งครอบคลุมการวางแผน ควบคุมกำกับการกระทำของตนเอง การตรวจสอบความก้าวหน้าและการประเมินผล ถ้าคนตระหนักรู้และประเมินการคิดของตนได้จะทำให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการคิดของตนให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

จะเห็นได้ว่า **กรอบของการคิดทั้ง 6 มิติ** ดังกล่าวมานั้น หากเด็กปฐมวัยสามารถคิดได้  
อย่างคล่องแคล่วและหลากหลาย รู้ถึงรายละเอียดและมีความชัดเจนในสิ่งที่คิด สามารถคิดได้อย่าง  
กว้างไกล ลึกซึ้ง ถูกทิศทาง รู้จักพิจารณาข้อมูลอย่างรอบคอบโดยใช้เหตุผลในการค้นหาคำตอบ มีการ  
พิจารณาถึงผลที่จะตามมา มีการไตร่ตรองก่อนการตัดสินใจ จะช่วยให้การคิดนั้นเป็นไปอย่างรอบคอบ  
หรือมีวิจาร์ณญาณ โดยผลของการคิดจะนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้เช่น การตัดสินใจว่าจะ  
เชื่อหรือไม่เชื่อ ทำหรือไม่ทำ การนำไปแก้ปัญหา การสร้างสิ่งใหม่ เป็นต้น

## 4.ระดับของการคิด

**ระดับของการคิด** ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) แบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. การคิดระดับพื้นฐาน เป็น การคิดทั่วๆ ไป เป็น การคิดที่ไม่มีความลึกซึ่งสลับซับซ้อน มากมาย เป็นทักษะที่ใช้ เป็นพื้นฐานที่จะนำมาใช้ในการคิดในชีวิตประจำวันโดยทั่วไปของมนุษย์ ได้แก่ ทักษะการสื่อสารต่างๆ ที่เป็น ความสามารถในการรับรู้และถ่ายทอดความรู้ข้อมูลทั้งในรูป ภาษา ดนตรี ศิลปะ การคิดคำนวณ ประกอบด้วย ทักษะต่างๆ ได้แก่ การจุด การจำ การอ่าน การฟัง การบรรยาย การอธิบาย การเขียน การพูด การแสดงออก การบอกความรู้ การเล่า การบอกความรู้ลึก
2. การคิดระดับกลาง เป็นทักษะการคิดที่ต้องใช้ตัดสินใจและแก้ปัญหาทั่วไปในชีวิตประจำวัน เป็นทักษะที่สำคัญ สำหรับนำไปใช้ในการคิดระดับสูงซึ่งมีความสลับซับซ้อน การฝึกทักษะการคิดระดับกลางสำหรับเด็ก เป็นการฝึก ทักษะการแสวงหาความรู้ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่ความรู้ความคิดที่ลุ่มลึกมากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเรียนรู้ได้แก่ การสังเกต การสำรวจ การถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การจำแนกแยกแยะ การจัดหมวดหมู่ การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ การเชื่อมโยง การแปล การขยายความ การตีความ การให้เหตุผล การสรุปย่อ การสรุปอ้างอิง

## 4.ระดับของการคิด (ต่อ)

3. การคิดระดับสูง เป็นการคิดที่มีความซับซ้อนสูงใช้ทักษะความคิดที่หลากหลาย จะต้องใช้ความรู้ความสามารถ และต้องใช้ทักษะการฝึกฝน มีทักษะพื้นฐานในการคิดหลาย ๆ ทักษะมาประกอบกันเป็นกระบวนการคิด มีการคิด อย่างเป็นขั้นตอนเป็นระบบและเป็นกระบวนการ ในการพัฒนาความคิดให้ถึงระดับสูงได้นั้น จำเป็นจะต้องมี ทักษะความคิดพื้นฐานและระดับกลาง เข้ามาเป็นพื้นฐานในการคิดเสมอ และจะต้องมีทักษะการคิดดังกล่าวอย่าง ชำนาญมาพอสมควรแล้ว ทักษะการคิดระดับสูง ได้แก่ การแก้ปัญหา การคิดวิจารณ์ญาณ การคิดตัดสินใจ การ วางแผน การสรุปความ การนิยาม การวิเคราะห์ การแก้ไขปรับปรุง การจัดระบบความคิด การคาดคะเน การ พยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน การประยุกต์ความรู้ การพิสูจน์ความจริง จะเห็นว่าในการ พัฒนาการคิดให้นักเรียนจำเป็นอย่างไร้ที่จะต้องมีการพัฒนาทักษะความคิดทั้ง 3 ระดับ การที่จะพัฒนาการคิด ระดับสูงได้นั้นจะต้องมีทักษะการคิด ระดับพื้นฐาน และระดับกลางที่เพียงพอเสียก่อน การคิดพื้นฐานที่ผู้สอนควร ฝึกให้นักเรียนได้รู้จักคิดอยู่เสมอ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นการคิดพื้นฐานหรือขั้นตอนหนึ่งของการคิด ระดับสูงอันจะนำไปสู่ การตัดสินใจทำกิจการใด ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

## 4.ระดับของการคิด(ต่อ)

เบนจามิน บลูม (Benjamin S. Bloom) นักจิตวิทยาการศึกษาอเมริกัน เสนอทฤษฎีแยกแยะทางความคิด (the Taxonomy theory) โดยมองว่า ความสามารถทางสมองของมนุษย์ในด้านการคิดจะมีกระบวนการที่สลับซับซ้อนในการจดจำ เข้าใจและวิเคราะห์สิ่งต่างๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งบลูมแบ่งความสามารถการคิดออกเป็น ๓ ลักษณะ คือ

“การคิดรับรู้ (cognitive)” ซึ่งเป็นความสามารถของมนุษย์ในการจัดการข้อมูลข่าวสารต่างๆ,

“การคิดประทับใจ (affective)” ซึ่งเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ถูกรับรู้กับทัศนคติต่างๆที่เป็นผลจากทฤษฎีทางปัญญาของมนุษย์และ

“การคิดกระทำ (psychomotor)” ซึ่งเป็นกิจกรรมทางกายภาพ (physical) อันเป็นผลจากการคิด

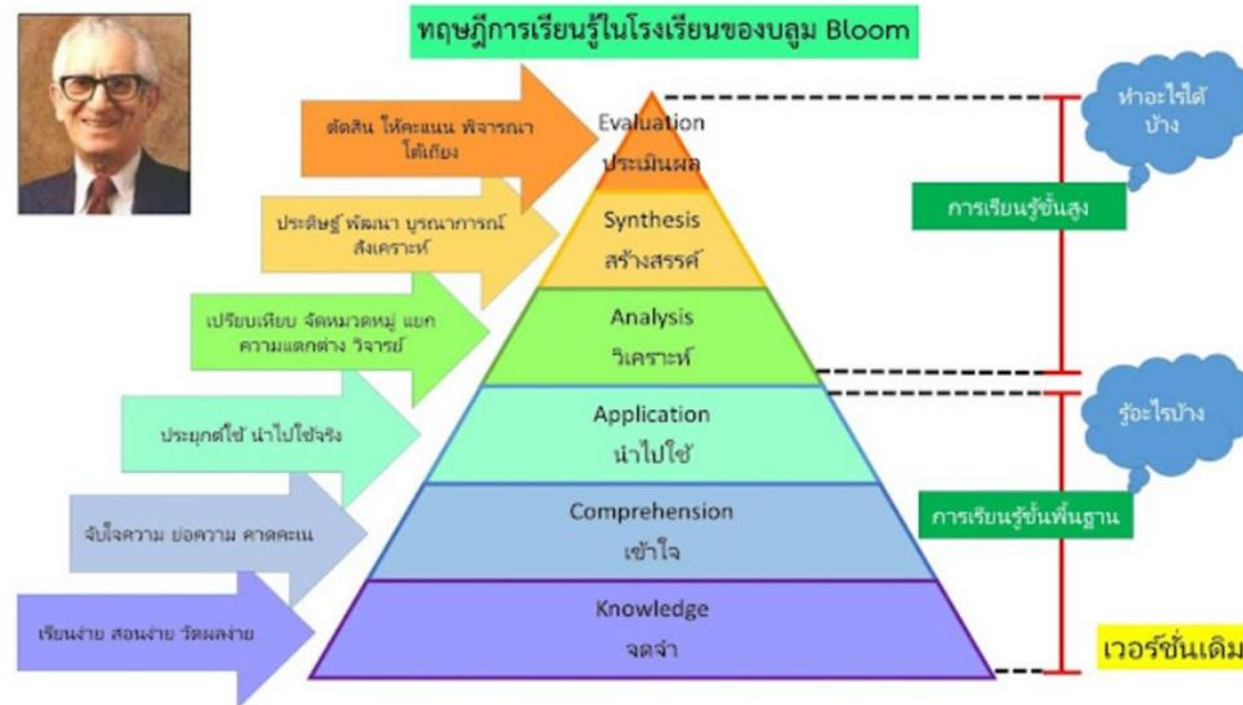
เขายังได้แยกการคิดรับรู้ (cognitive)เป็น ๖ ด้านคือ ความรู้ (knowledge), ความเข้าใจ (comprehension) ,การนำไปใช้ (application), การวิเคราะห์ (analysis), การสังเคราะห์ (synthesis) และ การประเมินค่า (evaluation)

บลูมยังอธิบายต่อไปว่าการคิดรับรู้ทั้ง 6 ยังสัมพันธ์กับการคิดประทับใจ (affective) อีก ๕ ชนิดคือ การรับรู้ (receiving), การโต้ตอบ (responding), การให้คุณค่า (valuing), การจัดการความรู้ (organizing) และ การสร้างอัตลักษณ์ (characterizing) ทั้งหมดทั้งมวลนี้เป็นกระบวนการที่มนุษย์จัดการความรู้เพื่อสร้างตัวตน(characterizing) หรือ อัตลักษณ์ (identity) ของมนุษย์ อันจะก่อให้เกิดการแสดงความเป็นตัวตนออกมาสู่สังคม (psychomotor)



## 4.ระดับของการคิด (ต่อ)

ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม  
Bloom ได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 6 ระดับ ดังนี้



<https://lifestyemyself.blogspot.com/p/bloom.html>